

Метапредметный центр «Неуроки»

Бочкарева О.Н., к.п.н., декан физико-
математического факультета



АКТУАЛЬНОСТЬ:

- Низкая мотивация в изучении дисциплин естественно-математического цикла;
- Разрыв между потребностью в квалифицированных кадрах на инновационном производстве и уровнем подготовки студентов технических вузов



ЦЕЛЬ:

обеспечение и внедрение интерактивной образовательной среды в процесс подготовки обучающихся по предметно-методической и проектной деятельности в условиях модернизации педагогического образования.



Создание кластера д/сад – школа – вуз

**Внедрение непрерывной модели
обучения с использованием
избыточной интерактивной
среды**



Метапредметный центр «Неуроки»

МПЦ «НЕУРОКИ»

Метапредметная лаборатория
Физико-математического факультета

Содержание интерактивной среды

- учебная среда «Научные развлечения»;
- интерактивные экспонаты;
- датчиковое оборудование;
- датчиковые лаборатории;
- Лего-лаборатория;
- наборы для проектной деятельности;
- астрокомплекс с видеозалом;
- смотровая площадка с телескопом Куде-рефрактор;
- библиотека;
- методический кабинет;
- 3D-принтер и др.

Метапредметная лаборатория
Естественно-технологического факультета

Содержание интерактивной среды

- экологическая лаборатория;
- лаборатория физиологии человека;
- интерактивный экспонат «Теплица»;
- метеостанция;
- лаборатория экологического мониторинга;
- лаборатория Лего-конструирования;
- большая учебная теплица;
- интерактивный экспонат «Альдер-набивные источники энергии»;
- геологический, анатомический и зоологический музеи;
- интерактивная система голосования;
- 3D-принтер и др.

Метапредметная лаборатория
факультетов **Подготовки учителей начальных классов и Дошкольного образования**

Содержание интерактивной среды

- учебная среда «Научные развлечения»;
- лаборатория «Наураша»;
- Интерактивная песочница;
- Лего-лаборатория;
- комплект тетрадей для проектной деятельности;
- система комплексных работ на освоение УУД;
- развивающие игры;
- библиотека и др.



Нормативные документы

- Закон №273 «Об образовании в РФ»;
- ФГОС ВО, СПО, СОО, ООО, НОО;
- Профессиональный стандарт педагога;
- Концепция развития математического образования;
- Концепция развития естественно-математического и технологического образования в Челябинской области «ТЕМП»;
- Программа повышения экологической культуры населения;
- Устав ЧГПУ;
- Программа развития ЧГПУ



I. Профессиональная подготовка студентов в предметных областях

- методическая подготовка к проектной деятельности;
- модульные курсы по профилям подготовки;
- квазипрофессиональная деятельность;
- практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.



II. Развитие научного потенциала ЧГПУ

- реализация предметных интегративных познавательных проектов;
- организация совместной научно-исследовательской работы ППС, бакалавров, магистров и аспирантов;
- разработка методического обеспечения образовательного процесса (учебных тетрадей для школьников, дидактических пособий и др.);
- проведение обучающих научно-методических семинаров для студентов, ППС и др.



III. Обеспечение открытости и непрерывности образования в условиях модернизации педагогического образования

- организация регулярной внеучебной деятельности (кружковая работа);
- индивидуальная работа с одаренными школьниками;
- организация научно-познавательных мероприятий в условиях урочной и внеурочной деятельности;
- внедрение новых форм профориентации обучающихся
- реализация совместных проектов ЧГПУ с вузами – сетевыми партнерами в рамках академической мобильности;
- разработка методического обеспечения для реализации сетевых ОПОП;
- проведение научно-методических семинаров по обмену опытом реализации ОПОП



III. Обеспечение открытости и непрерывности образования в условиях модернизации педагогического образования

- проведение курсов повышения квалификации (научно-методических семинаров, открытых уроков, мастер-классов, круглых столов);
- предоставление ресурсов МПЦ «Неуроки» сетевым партнерам



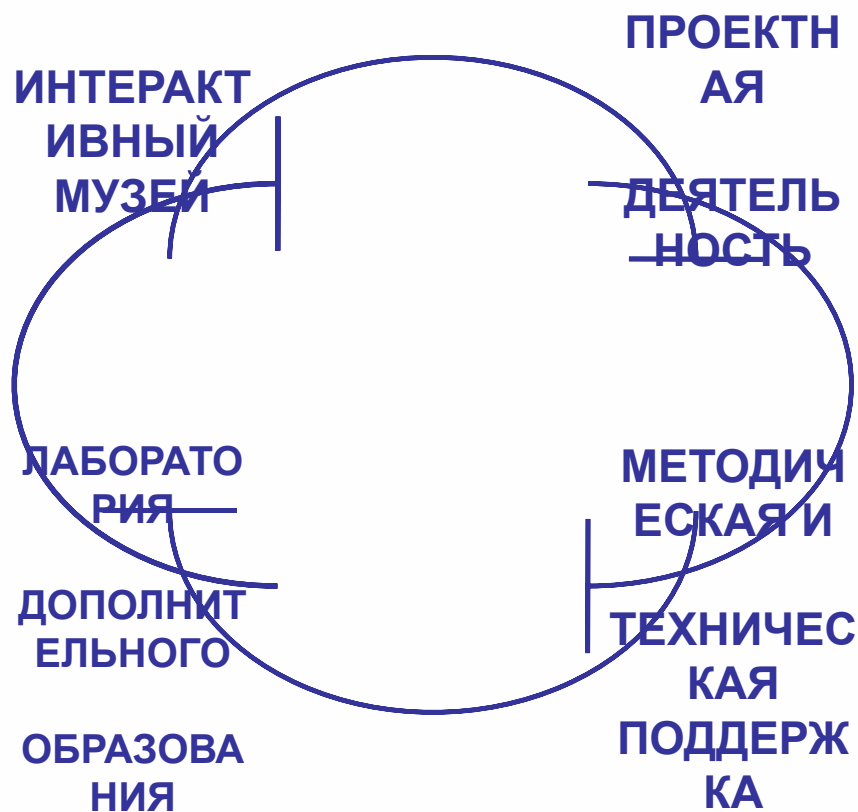
Учите детей отличать реальность от вымысла!

Можно ли учиться, играя? Да!

Ведь большинство эффектов, которые встретились вам во время игры, позднее будут изучаться на занятиях в школе. А увидеть и запомнить легче, чем просто услышать.



Удивляйся!
Учись!
Познавай мир!





Дисциплины

- Школьный физический кабинет
- Цифровое лабораторное оборудование в ШФЭ
- Пропедевтический курс физики/ Элементарная физика
- Методика реализации межпредметных связей дисциплин физико-математического цикла
- Актуальные вопросы ФО
- Проектная деятельность обучающихся по физике
- Развивающее обучение физике в школе
- Цифровой физический эксперимент в школе
- Метапредметность в обучении физике
- Методика работы с одаренными детьми
- Методика раннего обучения физике в школе
- Практико-ориентированное обучение физике
- Ф. Решение экспериментальных задач по физике

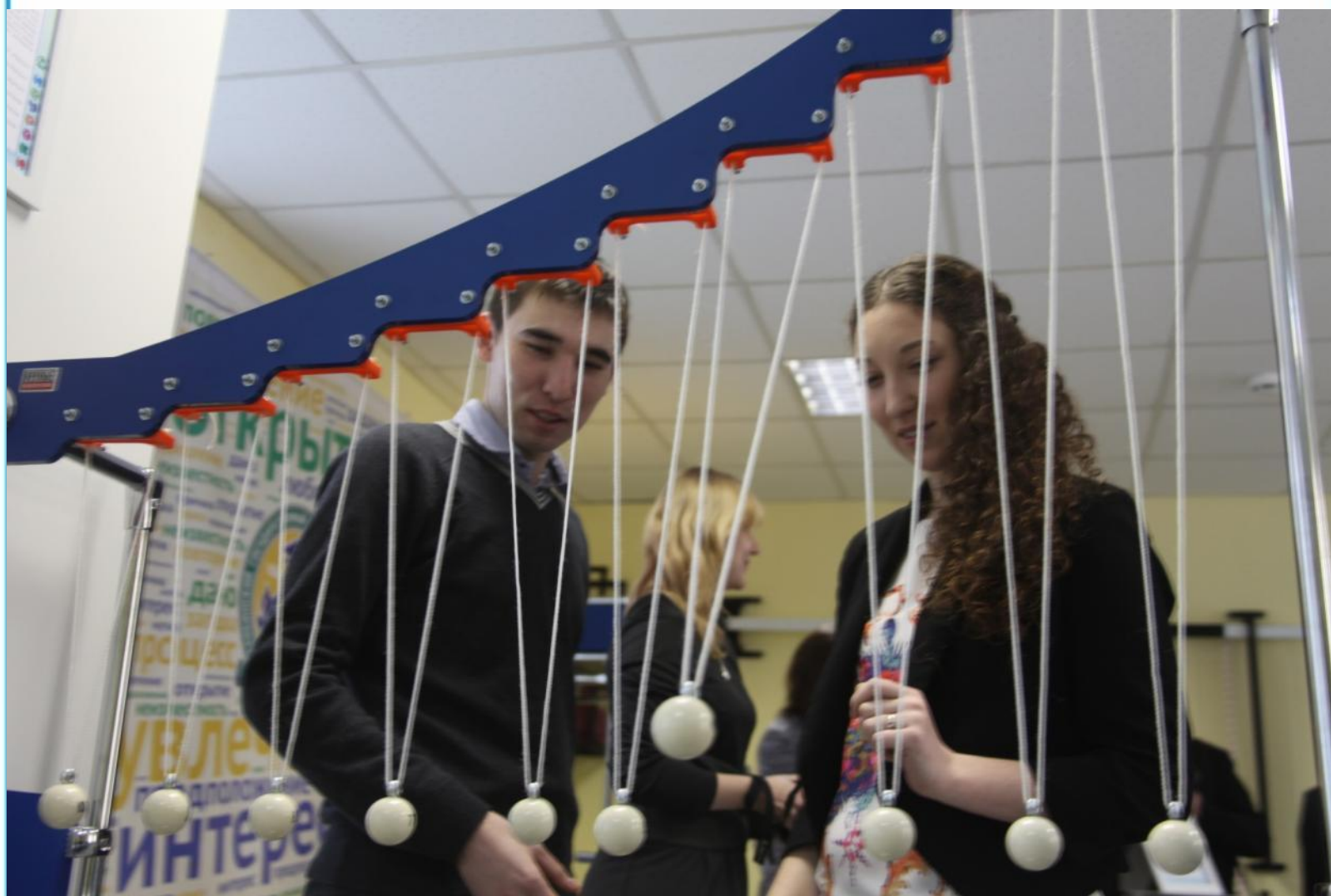




Учебные и педагогические практики:

- Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (пропедевтическая);
- Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (оборудование школьных кабинетов);
- Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (культурно-просветительская);
- Педагогическая (в детском оздоровительном лагере);
- Педагогическая (в основной школе);
- Педагогическая (в старшей школе)











**НАУЧНЫЕ
РАЗВЛЕЧЕНИЯ**









Областные соревнования по робототехнике







День посвятили науке

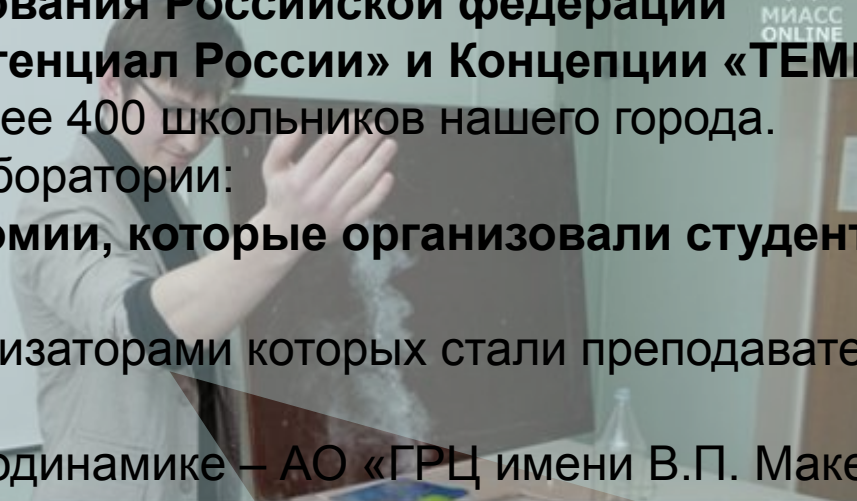
Продemonстрировали научные знания школьникам

«День науки» состоялся 7 апреля в Доме детского творчества «Юность» имени В.П. Макеева» и проводился в рамках национальной образовательной инициативы Министерства образования Российской Федерации «Интеллектуально-творческий потенциал России» и Концепции «ТЕМП».

В мероприятии приняли участие более 400 школьников нашего города.

Школьникам были представлены лаборатории:

- по физике, математике и астрономии, которые организовали студенты и преподаватели ЧГПУ;
- по робототехнике и геологии, организаторами которых стали преподаватели филиала ЮУрГУ в г. Миассе;
- предметные лаборатории по ракетодинамике – АО «ГРЦ имени В.П. Макеева».





удивляйся!
исследуй!
познавай мир!

В НАЧАЛЬНУЮ ГЕОМЕТРИЮ С ЛАЗЕРОМ

ТЕТРАДЬ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ
НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ



Методическое пособие к набору «Лазерное шоу»
ООО "Научные развлечения"

ное распространение света

мательно наблюдать за Луной в течении месяца, то заметишь, что о-разному – то тоненький серп, то круглый блин. Иногда ее концы торону, а иногда в другую. Эти изменения называют фазами Луны.



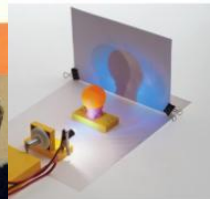
удивляйся!
исследуй!
познавай мир!

МАГИЯ АРОМАТОВ

ТЕТРАДЬ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ



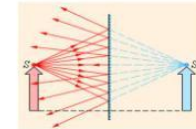
Методическое пособие к набору "Азбука парфюмерии"
ООО "Научные развлечения"



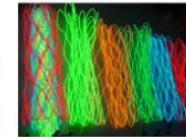
Отражение света



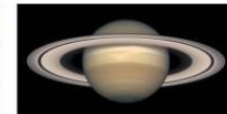
Посмотритесь в зеркало, вы увидите в нем свое отражение. **Отражение света** – это изменение направления луча, падающего на гладкую поверхность.



Источники света разделяют на первичные и вторичные. **Первичные источники** сами излучают свет: Солнце, звезды, огонь, экран телевизора, энергосберегающие лампы, светлячки, морские рыбы.



Вторичными источниками называют все, что отражает свет: Луна, планеты, любая освещенная поверхность.



Посмотри вокруг: назови источники света первичные, а затем вторичные



Методический кабинет





ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ



им. М. АХМЕДОВА







Метапредметный центр «Неуроки»



В качестве проблемных вопросов, требующих решения, выделены следующие:

- **Неготовность части ППС к реализации интегративных занятий в рамках метапредметных лабораторий.**
- **Недостаточность учебно-методических материалов для проведения занятий со студентами.**
- **Несовершенство организационных механизмов взаимодействия вуза и сетевого партнера (образовательной организации) в совместной реализации программ.**
- **Недостаточность рекламной информации о возможностях МПЦ «Неуроки».**

